

(19)

OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 046 327**

(21) Número de solicitud: **U 200001424**

(51) Int. Cl. 7: **G10K 11/22**

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **29.05.2000**

(71) Solicitante/s:  
**José Carlos Moratalla García-Mora**  
**Torres Miranda, 14 bajo**  
**28045 Madrid, ES**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **01.12.2000**

(72) Inventor/es:  
**Moratalla García-Mora, José Carlos**

(74) Agente: **No consta**

(54) Título: **Bocina acústica.**

ES 1 046 327 U

## DESCRIPCION

Bocina acústica.

### Objeto de la invención

La invención ahora propugnada consiste en una bocina acústica, de entre todos aquellos medios de generación de sonidos por vibración de membranas.

Caracteriza esta invención una especial construcción de la bocina en un doble tubo de idéntica longitud, con alimentación de aire por la zona de las generatrices del exterior, así como con una junta de hermeticidad intermedia en uno de sus extremos y, en el otro, una membrana de cobertura, convenientemente fijada al tubo exterior.

El paso de aire del exterior al interior se realiza por presión del mismo sobre la membrana y al ceder ésta, saliendo el aire por el extremo opuesto del tubo interior.

### Antecedentes de la invención

Las bocinas acústicas, todas ellas trabajando por presión de una corriente de aire, son de origen muy variado, siendo su generación generalmente por medios mecánicos, eléctricos o electro-mecánicos.

El solicitante desconoce la existencia de bocinas acústicas de la sencillez constructiva y la eficacia de la que ahora se pasa a propugnar.

### Descripción de la invención

La invención objeto de la presente memoria se refiere a una bocina acústica, de entre todos aquellos diferentes medios acústicos, tales como avisadores y otros, generados por vibración de membranas actuadas por simple presión de aire.

Caracteriza esta invención una especial construcción de la bocina, consistente en un doble tubo de diferente diámetro e idéntica longitud de ambos, estando inserto el tubo de menor diámetro en el otro, que dispone de, al menos, un taladro que posibilita la alimentación de aire por la zona de las generatrices del exterior a la zona intermedia entre tubos.

La distancia del taladro o de los taladros a la zona elástica de presión, lo mismo que la distancia entre estos, en el caso en que exista más de uno de ellos, determina(n) la intensidad y el tipo de sonido a generar por la bocina.

Cuenta ésta, así mismo, con una junta de hermeticidad intermedia entre ambos tubos y ubicada en las proximidades de uno de los extremos de éstos, de modo que cierra el paso al aire introducido a presión por el orificio, de forma preferente, directamente con la boca.

En tanto, en el otro extremo, se dispone una membrana de cobertura, que alcanza la zona perimetral del tubo de mayor diámetro y que hace el cierre elástico con el tubo interior, así como que está convenientemente fijada al susodicho tubo exterior.

El paso de aire del exterior al interior se realiza por presión de éste sobre la membrana de modo que, al ceder ésta, la sobrepresión del aire en el espacio intermedio entre los tubos alivia la misma, saliendo por el extremo opuesto del tubo interior, único libre.

### Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está llevando a efecto y con objeto de facilitar la mejor y más fácil comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de planos en donde, con carácter ilustrativo y nunca limitativo, se ha procedido a representar lo siguiente:

La Figura 1 muestra una sección longitudinal de la bocina de la invención, mostrando los elementos integrantes de la misma.

La Figura 2 muestra un detalle ampliado de la zona de cierre elástico de la membrana sobre los bordes de uno de los extremos de ambos tubos, en el momento de aliviar la sobrepresión del aire y el recorrido de éste del espacio intermedio entre ambos tubos al interior del tubo de menor diámetro.

### Realización preferente de la invención

A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención se refiere a una bocina acústica, de entre los medios acústicos de vibración de membranas mediante presión de aire, caracterizada por disponerse en doble tubo (1) exterior e interior (2), de diferente diámetro e idéntica longitud, disponiendo el tubo exterior (1) de, al menos, un taladro (3) de alimentación de aire (4) y una junta de hermeticidad (5) intermedia entre ambos tubos (1) y (2), en las proximidades de uno de los extremos de éstos, de cierre de paso del aire (4) y, en el otro, una membrana (6) fijada por cualquier medio (7) convencional al tubo exterior (1).

No altera la esencialidad de esta invención variaciones en materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos componentes, descritos de manera no limitativa, bastando ésta para proceder a su reproducción por un experto.

55

60

65

Best Available Copy

## REIVINDICACIONES

1. Bocina acústica, de entre los medios acústicos de vibración de membranas mediante presión de aire, **caracterizada** por disponerse en doble tubo (1) exterior e interior (2), de diferente diámetro e idéntica longitud, disponiendo el tubo

exterior (1) de, al menos, un taladro (3) de alimentación de aire (4) y una junta de hermeticidad (5) intermedia entre ambos tubos (1) y (2), en las proximidades de uno de los extremos de éstos, de cierre de paso del aire (4) y, en el otro, una membrana (6) fijada por cualquier medio (7) convencional al tubo exterior (1).

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

ES 1 046 327 U

Best Available Copy

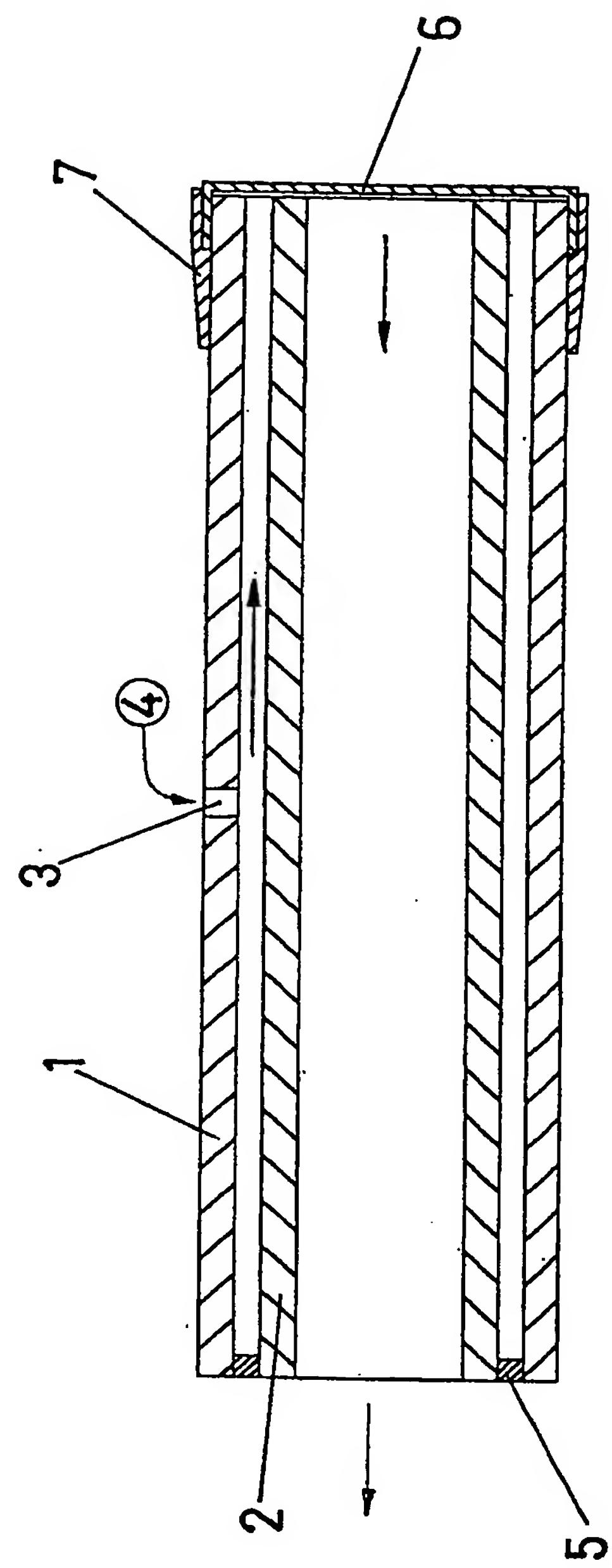


FIG. 1

ES 1 046 327 U

Best Available Copy

FIG. 2

